

姚超伟, 王念秦, 李永红, 等. 地质灾害防治行业信用体系建设探讨[J]. 灾害学, 2021, 36(2): 24–29. [YAO Chaowei, WANG Nianqin, LI Yonghong, et al. Discussion on the Construction of Credit System in the Industry of Geological Disaster Prevention[J]. Journal of Catastrophology, 2021, 36(2): 24–29. doi: 10.3969/j.issn.1000-811X.2021.02.005.]

地质灾害防治行业信用体系建设探讨^{*}

姚超伟^{1,2,3}, 王念秦¹, 李永红^{2,3}, 何意平^{2,3}

(1. 西安科技大学 地质与环境学院, 陕西 西安 710054; 2. 矿山地质灾害成灾机理与防控重点实验室,
陕西 西安 710054; 3. 陕西省地质环境监测总站, 陕西 西安 710054)

摘要: 信用是人类社会契约精神和信任关系的表达, 是社会发展的必然产物。良好的信用体系能够促进资源的有效配置, 提高交易效率, 促进社会行业的健康良性发展。发达国家经过长期发展, 已经形成完善的信用体系, 大致可以分为市场经营、会员制经营、公共经营三种模式。21世纪后我国信用体系建设飞速发展, 制度监管框架正在逐步建立, 基础设施建设日趋完善, 行业发展初具规模, 中国地质灾害防治工程行业协会和四川省分别出台了各自的地质灾害防治行业信用体系制度。基于国内外信用体系建设经验和地质灾害防治行业当前状况, 从顶层设计、统一标准、公开渠道、联合惩戒四个方面对我国地质灾害防治行业信用体系建设提出发展思路, 构建了陕西省地质灾害防治行业信用体系。

关键词: 地质灾害; 行业; 信用; 体系

中图分类号: X43; X915.5; P642 文献标志码: A 文章编号: 1000-811X(2021)02-0024-06

doi: 10.3969/j.issn.1000-811X.2021.02.005

信用是人类社会契约精神和信任关系的表达, 能够体现社会成员之间的践约能力, 国家、企业、个人等一切社会主体均可拥有信用。信用自人类原始社会就已经起源并开始应用, 如最原始的交易方式—以物易物, 部落或个人的货物能够交换的基础, 是由于货物的交易双方自愿把货物所有权让与对方的心理行为, 此种自愿让与的心理行为隐含了交易双方间的信任^[1], 这种对人和对物两方面的有条件信任是最原始的信用形式。随着生产力的发展和社会分工日益复杂, 信用演化出了更多的应用形式, 如国家信用保证的纸币、企业和个人的信用贷款、信用保险制度等。信用是人类社会发展进步的必然产物, 属于社会制度的一部分。通过研究信用体系良好的国家可以发现, 信用体系可以节约社会资源, 降低交易成本, 促进行业的健康良性发展^[2]。

由于我国山区丘陵面积大^[3], 气候复杂多变, 加上城镇建设^[4]、交通建设^[5]、矿业开采^[6]等人类工程活动的加剧, 我国一直是世界上地质灾害最严重的国家之一, 造成人员伤亡的地质灾害多发频发^[7], 2019年全国共发生滑坡、崩塌、泥石流等地质灾害6 181起, 共造成211人死亡、13人失踪、75人受伤, 直接经济损失27.7亿元^[8]。随

着我国对地质灾害重视程度的逐渐加大, 政府部门增强了对地质灾害防治行业的资金投入力度, 越来越多的单位和个人正在参与到地质灾害防治行业中, 地质灾害防治行业资金量和参与者规模突然剧增, 如何有效监管地质灾害防治行业参与者、提升防治资金利用效率成为一个不小的挑战, 地质灾害防治行业亟需引入行业信用体系, 为提升行业管理水平和促进行业健康发展提供有力抓手。

1 发达国家社会信用体系现状

美国、日本、德国等发达国家的商品经济发展较早, 现代化程度很高, 其信用体系建设起步也非常早, 经过长期发展已经形成非常完善的信用体系, 常见的形式有三种类型^[9]。

第一种是以美国为典型代表的市场经营模式。美国自1969年出台《诚实信贷法》以来, 陆续颁布了《公平信用报告法》《信用控制法》《信用修复机构法》《平等信用机会法》等17部信用法律^[10], 在制度上对信用信息的收集、使用、公布等方面进行明确规定, 突出保障信用信息自由流通的价值取

* 收稿日期: 2020-08-20 修回日期: 2020-11-10

基金项目: 国家自然科学基金(41572287); 陕西省科技统筹创新工程计划项目(2016KTCL03-19); 陕西省公益性地质调查项目资助项目(公益[2018]03-09; 公益[2020]16)

第一作者简介: 姚超伟(1987-), 男, 汉族, 河南渑池人, 博士研究生, 工程师, 主要研究方向为地质灾害防治。

E-mail: 547599668@qq.com

通讯作者: 王念秦(1964-), 男, 汉族, 河南孟津人, 教授, 博士生导师, 主要研究方向为地质灾害和岩土体稳定。

E-mail: younglock@163.com

向, 实行完全市场化的运作方式, 信用信息服务由第三方私营信用中介公司通过自行建设的信息系统提供, 政府仅从立法方面和监管方面对信用体系的运作进行支持, 失信惩戒为市场联防惩戒机制^[11]。信用法律为失信惩戒提供制度支持, 信用中介企业为失信惩戒提供信息支撑^[12], 完全市场化运作为失信惩戒提供了多样的监管惩戒手段, 这种模式保证了美国信用体系的规范性发展, 使美国成为全球信用体系发展最成熟的国家之一, 标准普尔、穆迪投资、惠誉国际等全球闻名的信用评级私营企业均来自美国。

第二种是以日本为典型代表的协会经营模式。日本社会信用体系起始于1890年代, 1892年在大阪成立的商业兴信所是日本第一家信用协会, 主要对加入其会员的银行机构提供信用信息查询服务, 商业兴信所起草的《商业兴信所事业指南》是日本第一部信用行业规章制度, 成为日后日本信用行业发展的典范^[13]。自1953年, 日本政府陆续颁布了《信用保证协会法》《信用金库法》《政府信息公开法》《个人信息保护法》等一系列法律来规范信用市场的发展, 以立法的形式明确了信用保证协会制度, 在此基础上成立了以日本信用保证协会为代表的多家行业协会, 如日本银行家协会、日本信贷业联合会、日本信用产业协会等^[14]。每个行业协会也均发布了内部使用的规定进行管理, 信息来源主要由内部会员提供, 仅为协会内部成员提供信用信息服务, 不对外公开。其失信惩戒为行业联防惩戒机制, 协会成员通过查询对方相关信用信息, 失信企业或个人将可能被取消交易。

第三种是以德国为典型代表的公共经营模式。德国建立了完善的社会信用体系制度, 先后颁布了《商法典》《民法》《联邦数据保护法》《信息和电信服务法》等法律, 强制要求企业和个人提供真实信用信息, 并对信用信息的公开、保护、应用等多方面进行了规定, 其信用体系分为公共信用服务体系和私营信用服务体系两个部分^[15]。联邦银行信贷登记中心系统、破产法院破产记录、地方法院工商登记系统, 以及地方法院债务人员名单等公共部门的信息系统组成了公共信用服务体系, 而且联邦银行信贷登记中心系统只面向金融机构查询, 其余信息系统面向社会公布, 是私营信用服务体系的重要信息来源^[16]。私营信用服务机构作为德国公共信用服务体系的有机辅助部分, 发展迅猛, 以1849年成立的Creditreform公司、1885年成立的Burgel公司和1927年成立的Schufa公司最具代表性, 其中Schufa公司拥有德国75%人口的信用信息和600多万家企业的信用信息记录, 每年向机构用户和自然人用户提供信用查询服务, 私营信用服务体系具有强大的信息收集、分析、评价和预测能力, 信息查询系统的高度公开化让单位和个人的信用使用均得到了保证^[17]。其失信惩戒为社会联防机制, 将各方面社会信用力量综合起来制约和惩戒失信行为, 分类监管, 影响失信者的征信和社会福利, 形成全社会联防。

2 我国社会信用体系现状

改革开放以前, 我国对信用的研究和应用非常少。1980年代以来的改革开放政策带动我国经

济发展腾飞, 社会对信用信息的需求也同时与日俱增。1987年, 吉林省组建了吉林省资信评估公司, 开创了我国信用评级企业的先河^[18]。1988年, 上海远东资信评估公司由上海社会科学院在上海组建, 其管理不依赖于银行系统, 是国内首家该类型的信用评级公司^[19]。1989年, 中国人民银行设立了全国信誉评级委员会。1990年, 国务院下发的《关于在全国范围内开展清理“三角债”工作的通知》正式把社会信用问题用国务院文件形式提出^[20]。1993年, 《中共中央关于建立社会主义市场经济体制若干问题的决定》提出要建立发债机构和债券信用评级制度^[21]。1996年, 《贷款证管理办法》《贷款通则》明确提出信用评价机构出具的企业资信评价结果能够成为银行审批贷款时的参照依据^[22]。这一时期的人们对信用的认识还局限于对金融征信的基本调查和报告, 信用评价机构的业务相对单一, 市场应用程度较低。

进入21世纪后, 我国的社会信用体系发展日新月异。2000年, 《国民经济和社会发展十五规划》提出要加快信用制度建设。2003年, 《中共中央关于完善社会主义市场经济体制若干问题的决定》提出信用体系机制是有助于社会管理的有效手段, 并创建了社会信用体系的概念^[23]。2007年, 国务院文件《关于社会信用体系建设的若干意见》明确强调行业信用是社会信用体系建设的一个重要部分, 同年建立了社会信用体系建设部际联席会议制度^[24]。2013年, 国务院出台的《征信业管理条例》是我国首部征信业法规^[25]。2014年, 我国出台的《社会信用体系建设规划纲要(2014—2020年)》, 是关于社会信用体系建设方面的第一部国家级专项规划, 明确了与人民群众、经济社会发展相关的34项具体任务^[26]。2015年, 国务院发布《关于转批发展改革委等部门法人和其他组织统一社会信用代码制度建设总体方案的通知》, 制定了法人和其他组织统一社会信用代码的顶层设计, 同年国家公共信用信息中心主办的网站“信用中国”(www.creditchina.gov.cn)正式上线, 开始为社会公众提供信用信息查询一站式服务, 信用信息来源主要为社会信用体系建设部际联席会议成员单位。2016年, 国务院出台《关于建立完善守信联合激励和失信联合惩戒制度加快推进社会诚信建设的指导意见》, 首次以国务院文件提出联合惩戒^[27]。2017年, 国家发展与改革委员会联合中国人民银行发布《关于加强和规范守信联合激励和失信联合惩戒对象名单管理工作的指导意见》, 对红黑名单管理与应用提出了制度性规定^[28]。2018年, 《中共中央关于深化党和国家机构改革的决定》明确提出“加强信用体系建设, 健全信用监管, 加大信息公开力度, 加快市场主体信用信息平台建设, 发挥同行业和社会监督作用”^[29]。与此同时, 一些地区和行业也意识到了信用体系的重要性, 进行了尝试性试点建设, 斩获颇丰。

总的来看, 我国社会信用体系建设工作相对国外时间较短, 但是已经取得了一定进展, 社会信用体系建设的制度框架正在逐步建立, 基础设施建设日趋完善, 行业发展初具规模。

3 地质灾害防治行业信用体系现状

行业信用体系既是社会信用体系建设的一个重要部分，也是行业管理的有力抓手。我国许多行业为了优化资源配置，保障项目建设质量和安全，纷纷建立起本行业的信用评价管理体系，如交通行业在2009年至2013年先后发布《公路施工企业信用评价规则(试行)》《公路水运工程监理信用评价办法》《公路设计企业信用评价规则(试行)》，对交通工程施工、监理、设计企业信用评价进行规范^[30]；水利行业在2015年发布了《水利建设市场主体信用评价管理暂行办法》，对全国水利建设市场主体信用评价管理进行部署^[31]；能源行业在2017年发布了《能源行业市场主体信用评价工作管理办法(试行)》，对能源行业市场主体信用评价活动进行规范^[32]；建筑行业在2018年发布了《建筑市场主体信用管理暂行办法》，对建筑市场主体信用体系建设提出制度性要求。

地质灾害防治行业信用体系建设方面，中国地质灾害防治工程行业协会2017年发布了《中国地质灾害防治工程行业信用等级评价暂行管理办法》《中国地质灾害防治工程行业信用信息暂行管理办法》，采用会员制，由协会成立信用等级评价委员会，对协会会员单位或省级协会会员单位进行信用评价，信用等级分为AAA、AA、A、B、C三等五级，信用等级评价结果有效期为5年，信用等级终评结果在协会网站对社会公布，并颁发商务部信用办和国资委行协办统一规格的证书和标牌^[33]。

2018年，四川省出台了《四川省政府投资地质灾害防治项目建设市场主体信用评价管理暂行办法》，对在四川省参与中央及省级地质灾害防治专项经费补助的地质灾害勘查、设计、施工、监理、危险性评估等项目的单位进行信用评级，信用等级分为AAA、AA、A、BBB、BB、B、C、D四等八级，信用等级评价周期为2年，信用评价结果在专门的信用平台网站对社会公布，同时对评价结果应用进行了相关规定。

4 地质灾害防治行业信用体系发展思路

4.1 出台信用法律，做好顶层设计

目前，除了《征信业管理条例》，我国还没有出台专门的信用体系法律，只在《合同法》《票据法》《公司法》《民法典》《担保法》等法律中有少量的原则性体现，出台较多的地方性信用法规规章内容不一，不能形成全国统一的普遍要求^[34]。同时，地质灾害防治行业信用体系乃至社会信用体系建设依靠的重要制度《社会信用体系建设规划纲要(2014—2020年)》，也面临着到期的窘境。因此，我国亟需将颁布的一系列信用管理办法和分散的法律原则规定转化为国家的专门立法，出台正式的信用法律，做好顶层设计，给全国信用评价工作予以法律地位。

4.2 制定全国规范，统一评价标准

目前，上海、浙江、陕西等省均在信用体系建设上展开了尝试，交通、水利、能源、建筑等行业也都颁布了各自行业的信用评价试行或暂行办法，取得了一定的成果和建设经验。但由于缺少全国性的技术规范，各地各行业采用的评价指标、评价流程、评价方法大相径庭，甚至在地质灾害防治行业内部，中国地质灾害防治工程行业协会与四川省采用的信用评价等级也不尽相同，分别为三等五级制和四等八级制，对社会信用体系融合造成困难，对于最终的信用评价结果使用者来说，也存在一定的使用难度。因此，我国需要制定强制性的全国技术规范，对评价标准各方面进行统一规定，评价成果以信用分值形式体现，便于加权赋值与社会信用体系融合，促进信用体系建设的发展和完善。

4.3 信息即时发布，面向社会公开

近年来，随着互联网在我国的广泛普及，信息化已经深入人心，PC、平板电脑、智能手机等信息终端普及程度较高，以前信息获取不畅、信息传递不及时的现象大有改善。地质灾害防治行业作为密切联系群众生命财产安全的行业，一旦发现从业单位产生不良信用行为，应当很快对其信用产生影响，对其下一步行为作出限制，因此地质灾害防治行业信用评价应当建立标准化信息化的数据库，在信用信息平台通过互联网即时向社会发布，同时通过PC客户端、手机客户端等多种应用程序，扩大信息发布渠道。此外，国家公共信用信息中心主办的“信用中国”网站，作为全国社会信用体系的信用信息发布渠道，面向全社会公开的信用信息查询功能已经运行多年，地质灾害防治行业信用体系信息化平台应当与其进行互联互通，实现信息共享。

4.4 强化政府主导，形成联合惩戒

众所周知，缺少惩戒措施的制度规定执行力十分有限，信用背后是惩罚系统的保障，没有惩罚系统的诚信很脆弱。当前，我国社会的信用观念还处于萌芽状态，社会主体的信用意识还很薄弱，契约精神和维护信用关系方面的动机尚不充分，失信惩处力度较小，只有造成重大不良后果的严重情节才上升到司法惩罚的高度，以至于当前行业资质挂靠、串标围标、虚增工程量等现象屡禁不止，缺少诚实守信的行业氛围，长期下去可能出现劣币驱逐良币，影响项目质量，不利于整个行业的健康良性发展。因此，我国目前地质灾害防治行业信用体系适宜以政府主导的公共经营方式为主、市场化私营方式为辅的运行模式，由政府主导多部门联合建立激励守信惩戒失信的机制，强化“红黑名单”应用，在招标比选和委托过程中坚持优先查询信用信息平台，对信用良好的从业单位进行倾斜，对信用差的从业单位进行限制，甚至将其淘汰出地质灾害防治行业。

5 陕西省地质灾害防治行业信用体系

2019年，陕西省自然资源厅在构建陕西省地质灾害防治行业信用体系时，采用上述思路出台

了《陕西省地质灾害综合防治体系建设参建单位信用管理暂行办法》，主要内容分为总则、信息采集交换、评价标准、结果应用、监督管理五个部分。

5.1 总则

提出对所有参与陕西省地质灾害综合防治体系建设的从业单位进行信用管理，依据有关法律法规，遵循政府主导、统一评价、自愿介入、社会监督的原则，按照规定的标准、程序和方法，对参建单位信用信息进行认定、采集、交换、公开、评价、使用及监督管理。

陕西省自然资源厅负责制定信用评价标准，建立陕西省地质灾害综合防治体系建设参建单位信用管理平台，适时与陕西省公共信用信息平台和“信用中国”互联互通，通过互联网向社会即时公开相关信息；市、县级地质灾害防治主管部门开展参建单位信用体系建设工作，对参建单位信用进行依法监督管理；参建单位的信用信息和评价结果将记入其信用档案长期保存，并通过陕西省地质灾害综合防治体系建设参建单位信用管理平台向社会公布。

5.2 信息采集交换

参建单位信用信息由基本信息、优良信用行为信息、不良信用行为信息构成。

基本信息是指参建单位法人信息、注册登记信息、资质信息等。由参建单位自行登录平台录入，并提交相关材料，待陕西省自然资源厅审核通过后即录入完成。基本信息如有变动，应当及时向陕西省自然资源厅提交变更申请。

优良信用行为信息是指参建单位在陕西省地质灾害综合防治体系中获得的县级以上行政机关、群团组织或者行业自治组织表彰表扬奖励，以及守信表现等信息。由参建单位自行登录信用平台申报，并提交相关材料，待对应项目管理的地质灾害防治主管部门审核通过后完成录入。

不良信用行为信息是指参建单位在陕西省地质灾害综合防治体系中违反有关法律、法规、规章或者强制性标准等，受到县级以上地质灾害防治主管部门行政处罚的信息，以及经有关部门认定的其他不良信用行为信息。由地质灾害防治主管部门在平台录入，并上传相关材料。

5.3 评价标准

制定全省统一的评价标准，参建单位完成基本信息录入后获得100分信用评价基准分，随着其在陕西省地质灾害综合防治体系项目中的优良信用行为、不良信用行为或者严重失信行为，获得分值不等的加分或者减分。

优良信用行为加分管理根据参建单位(不包括个人)在陕西省地质灾害综合防治体系中获得的表彰表扬奖励和守信表现实施，其中参建单位未被扣分的项目每个加1分，市、县级表彰表扬奖励每个加2分，省级及以上表彰表扬奖励每个加3分，最高得分不超过120分。

不良信用行为详细分为8大类53种行为，由项目管理单位按照不良信用行为情节的严重程度分别给予3分、5分、10分的减分，以奖轻罚重的原则督促参建单位诚实守信。

严重失信行为指参建单位超出资质(资格)或

授权范围开展业务、发生重(特)大质量事故或安全事故、被责令停业整顿等恶劣行为，一经查实扣除其总分值的50%，将其信用分值降到60分以下。

当同一参建单位(同一法人)以多个相关资质(资格)参与陕西省地质灾害综合防治体系的，其优良信用行为、不良信用行为记录计入同一参建单位。

5.4 结果应用

采取分类失信惩戒机制，对信用分值下降到90分、80分、70分、60分及以下的参建单位，分别采取责令整改、约谈负责人、系统内通报、全省通报的措施，并限制其1年、2年、3年、5年内参加有政府投资的陕西省地质灾害综合防治体系建设新项目，实现优胜劣汰，提高项目质量，从而促进全省地质灾害防治行业的健康良性发展。

各级地质灾害防治主管部门在招标或者委托过程中应当查询陕西省地质灾害综合防治体系建设参建单位信用管理平台，核对参建单位信用评价信息，对已在信用平台录入基本信息的参建单位简化资料审查流程，方便参建单位参与地质灾害综合防治体系。

各级地质灾害防治主管部门在招标投标比选、政府采购、市场准入、日常监管等工作中，应当积极应用信用评价结果，实行参建单位信用分类监管，建立健全守信激励失信惩戒机制。对信用分数高的参建单位在招标投标比选活动中给予适当倾斜，将参建单位的信用评价结果作为评标、定标和合同签订的重要依据，按照参建单位信用评价结果在评标中赋予不同权重的分值，同等条件下优先选用信用分数高的参建单位。对信用分数为90分及以下的参建单位，在日常监督检查中实施重点监管，加大监管力度，增加检查频次。

两个或者两个以上参建单位组成联合体时，按联合体中信用分数低的参建单位作为联合体的信用分数。

5.5 监督管理

各级地质灾害防治主管部门自参建单位提交优良信用行为记录或者产生不良信用行为记录起10个工作日内，应当将相关依据材料上传至信用平台，并增加或者扣减相应信用分数，相关信用行为记录信息将在信用平台上公布。

同时还建立了信用信息错误修复机制。参建单位或者相关信息填报单位发现错误信息后，可向省自然资源厅提出书面申请，填写相关表格，经省自然资源厅书面审核后，由技术支撑单位在信用平台上进行信用修复，并上传书面申请和书面审核意见。

参建单位信用评价结果接受社会监督，任何单位和个人有权对各级地质灾害防治主管部门信用评价过程及参建单位在陕西省地质灾害综合防治体系中的违规行为进行举报和投诉。按照属地管理、分级负责原则，相关地质灾害防治主管部门负责对举报和投诉进行调查核实，并在接到举报和投诉信息后及时完成调查工作，出具明确的调查结论报省自然资源厅，由省自然资源厅依法依规按相关程序办理。

6 结论

发达国家的信用体系经过多年发展已经相当完善，目前我国也已经开始意识到社会信用体系的重要性，但评价制度、评价流程、评价方法和结果应用等方面还有很多需要进一步完善的地方。其中行业信用体系建设，除金融行业发展较早较为完善，包括地质灾害防治在内的其他行业多数处于起步探索阶段，不同行业不同地区的信用体系存在壁垒和差异，尚未与社会信用体系融合形成齐抓共管局面。

本文从法律、规范、发布、监管四方面入手，提出地质灾害防治行业信用体系发展思路，构建了陕西省地质灾害综合防治体系建设参建单位信用体系，以期有助于提高行业管理成效、保证地质灾害防治项目质量，形成良好的行业信用氛围，促进行业的健康发展。

致谢：本文是在起草《陕西省地质灾害综合防治体系建设参建单位信用管理暂行办法》的基础上完成的，起草工作得到各级领导和专家的支持，在此谨致谢忱！

参考文献：

- [1] 王一兵. 信用资本问题研究[D]. 长沙: 湖南大学, 2007.
- [2] 曾小平. 美国社会信用体系研究 [D]. 长春: 吉林大学, 2011.
- [3] 周静静, 赵法锁, 李辉, 等. 陕西省地质灾害与影响因素相关性研究[J]. 灾害学, 2019, 34(2): 228–234.
- [4] 蔡向阳, 铁永波. 我国山区城镇地质灾害易损性评价研究现状与趋势[J]. 灾害学, 2016, 31(4): 200–204.
- [5] 姬怡微, 李永红, 向茂西, 等. 陕西秦岭南麓316国道沿线地质灾害防治对策研究[J]. 灾害学, 2015, 30(2): 199–204.
- [6] 韩健楠, 刘海南, 贺卫中, 等. 陕西榆神府生态脆弱矿区地质灾害演化过程[J]. 灾害学, 2017, 32(1): 177–182.
- [7] 宁奎斌, 刘海南, 姚超伟, 等. 对高速远程链生突发地质灾害防治问题的思考[J]. 灾害学, 2017, 32(4): 11–16.
- [8] 中国地质调查局. 全国地质灾害通报(2019年)[R]. 北京: 自然资源部地质灾害技术指导中心.
- [9] 冯海平. 张家港市社会信用体系建设研究[D]. 杨凌: 西北农林科技大学, 2015.
- [10] 林龙君. 中小企业信用体系相关研究[D]. 北京: 首都经济贸易大学, 2012.
- [11] 王雨本. 论中国市场信用立法的模式选择[J]. 首都师范大学学报(社会科学版), 2009(6): 44–51.
- [12] 刘学超. 大数据背景下的我国社会信用体系建设研究[D]. 秦皇岛: 燕山大学, 2018.
- [13] 池风彬, 刘力臻. 日本征信业的历史沿革及运营机制分析[J]. 现代日本经济, 2018(5): 81–94.
- [14] 吴俊. 完善嘉兴市个人征信体系研究[D]. 上海: 上海交通大学, 2010.
- [15] 任晴, 李松梁. 央行内部信用评估体系: 欧洲经验及启示[J]. 金融市场研究, 2014(6): 29–34.
- [16] 赵荣, 赵静. 德国社会诚信体系构建的宏观要素分析[J]. 德国研究, 2017(1): 88–103, 145–146.
- [17] 赵锐. 我国社会信用体系建设的探讨——剖析、借鉴德国SCHUFA的社会信用体系[J]. 电子政务, 2017(4): 84–93.
- [18] 张浩. 中国信用评级市场的发展回顾与展望[J]. 金融发展研究, 2018, 442(10): 31–37.
- [19] 孙树杰. 牛津决策[M]. 北京: 中国财政经济出版社, 2003.
- [20] 张继兰. 我国电子商务信用体系现状分析[J]. 现代情报, 2005(9): 61–63.
- [21] 孟思凡. 我国信用评级监管制度完善研究[D]. 北京: 中国政法大学, 2010.
- [22] 桑凌. 试论借款企业信用评级的评价方法与指标体系[J]. 时代金融(中旬), 2012(23): 72–74.
- [23] 张颖. 征信法律制度研究[D]. 北京: 中国政法大学, 2004.
- [24] 何永军. 传统商人文化传承与我国质量立法[J]. 昆明理工大学学报(社会科学版), 2011(5): 39–48.
- [25] 张健. 我国个人信用征信法律制度研究[D]. 哈尔滨: 哈尔滨工程大学, 2013.
- [26] 顾朝曦. 努力推进社会组织诚信建设[J]. 中国社会组织, 2014(15): 8–10.
- [27] 商显刚. 建设一项制度 推进两项工作 构建以信用为核心的社会治理新机制——《关于建立守信联合激励和失信联合惩戒制度加快推进社会诚信建设的指导意见》解读[J]. 北方经济, 2016(9): 76–77.
- [28] 中国政府网. 两部门关于加强和规范守信联合激励和失信联合惩戒对象名单管理工作的指导意见[EB/OL]. [2017-11-03][2020-08-20]. http://www.gov.cn/xinwen/2017-11/03/content_5237087.htm.
- [29] 求是网. 诚信社会建设需要有效法治保障[EB/OL]. [2018-03-09][2020-08-20]. http://www.qstheory.cn/zhuangu/bkjx/2018-03/09/c_1122513063.htm.
- [30] 张建军. 公路行业信用法规总览[J]. 中国公路, 2017(2): 46–47.
- [31] 李文娟. 水利建设市场主体信用评价管理办法出台[J]. 工程建设标准化, 2015(10): 40–40.
- [32] 许进超. 涉电力领域市场主体信用评价[J]. 中国电力企业管理, 2019(21): 34–35.
- [33] 中国地质调查局网站. 我国地灾防治工程行业从业单位信用等级评价正式启动[EB/OL]. [2017-02-21][2020-08-20]. http://www.cgs.gov.cn/gzdt/dzhy/201702/120170221_422869.html.
- [34] 闫科龙, 闫祥. 探析市场经济条件下社会信用体系的构建[J]. 商业文化(学术版), 2009(12): 156–157.

Discussion on the Construction of Credit System in the Industry of Geological Disaster Prevention

YAO Chaowei^{1,2,3}, WANG Nianqin¹, LI Yonghong^{2,3} and HE Yiping^{2,3}

- (1. College of Geology and Environment, Xi'an University of Science and Technology, Xi'an 710054, China;
2. Key Laboratory of Mine Geological Hazards Mechanism and Control, Xi'an 710054, China;
3. Shaanxi Institute of Geo-Environment Monitoring, Xi'an 710054, China)

Abstract: Credit is the expression of human social contract spirit and trust relationship, and it is the inevitable result of social development. A good credit system can promote the effective allocation of resources, improve

transaction efficiency, and promote the healthy and benign development of the social industry. During long-term development, developed countries have formed a sound credit system, which can be roughly divided into three modes: market operation, membership operation and public operation. After the 21st century, the construction of China's credit system has been developing rapidly, the institutional supervision framework is being gradually established, the infrastructure construction is becoming more and more perfect, and the development of the industry has begun to take shape. China Geological Disaster Prevention and Control Engineering Industry Association and Sichuan Province have issued their own credit system construction systems for the geological disaster prevention and control industry. Based on the experience of domestic and foreign credit system construction and the current situation of the geological disaster prevention and control industry, this paper puts forward development ideas for the credit system construction of China's geological disaster prevention and control industry from four aspects, including top-level design, unified standards, open channels and joint punishment, and constructs the credit system of The geological disaster prevention and control industry in Shaanxi Province.

Key words: geological disaster; industry; credit; system

(上接第 23 页)

- [16] 马宗晋, 胡嘉海, 孙绍骋, 等. 灾害与社会 [M]. 北京: 地震出版社, 1990: 137 – 141.
[17] 高建国. 灾害对社会影响和损失大小的一个可量化值—灾度 [J]. 中国人口·资源与环境, 2008, 18(S1): 588 – 590.
[18] 徐敬海, 聂高众, 李志强, 等. 基于灾度的亚洲巨灾划分标准研究 [J]. 自然灾害学报, 2012, 21(3): 64 – 69.
[19] 国家统计局. 中国统计年鉴 2018 [M]. 北京: 中国统计出版社, 2018: 31 – 401.

Expansion of Disaster Volume Model and its Application in Annual Evaluation of Major Meteorological Disasters Losses

YIN Yizhou¹, GAO Ge^{1, 2} and WANG Guofu¹

(1. National Climate Center, Beijing 100081, China; 2. Collaborative Innovation Center on Forecast and Evaluation of Meteorological Disasters, Nanjing University of Information Science & Technology, Nanjing 210044, China)

Abstract: In this paper, the disaster volume model for meteorological disaster loss assessment is expanded. Then, its applicability is enhanced. Based on the new model, the losses of major meteorological disasters and total losses in China from 2003 to 2018 are evaluated and analyzed. The results show that the years with extreme disaster loss are flood (2003, 2010), typhoon (2005, 2006), low temperature freezing and snow (2005, 2008). The years with more serious meteorological disasters are mainly in 2003 – 2013, and the average relative disaster volume index in 2014 – 2018 is 65% ~ 90% less than that in 2003 – 2013 (excluding extreme years). Considering the collapsed houses and people with poor drinking water in the annual evaluation of the total loss of meteorological disasters, the information involved is more comprehensive, and the evaluation results are perfect.

Key words: meteorological disaster, disaster assessment, annual evaluation